



特 許 願 (A)



① 日本国特許庁

公開特許公報

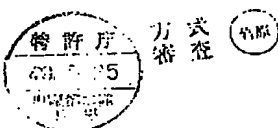
昭和49年5月23日

特許庁長官 齊藤 英 雄 殿

1. 発明の名称 コクカンセンサイウカイテンパ セイボウ
穀棒切裁用回転刃の製法
2. 発明者 サカダシノブオササキアサノウタ ハシチ ウチ コウ
住 所 山形県酒田市大字馬字惣田ノ5番地の内2号
氏 名 石 井 正 三
3. 特許出願人 サカダシノブオササキアサノウタ ハシチ ウチ コウ
住 所 山形県酒田市大字馬字惣田ノ5番地の内2号
氏 名 株式会社石井製作所
(国 籍) イシイワキョウ
代表者 石 井 梅 蔵
4. 代理人 石 160
住 所 東京都新宿区百人町1-22-27 太閤ビル
電話 (363) 4598・8995
氏 名 (6226) 弁理士 佐 野 義 雄

5. 添付書類の目録

(1) 明 細 書	1 通
(2) 図 面	1 通
(3) 願書副本	1 通
(4) 委任状	1 通
出願審査請求書	1 通



49-058456

明 細 書

1. 発明の名称 穀棒切裁用回転刃の製法
2. 特許請求の範囲
長尺の帯状薄銅板の一端から、外側が比較的広巾に内側が巾狭となるように波状変形して帯状薄銅板を順次弧状に変形させながら所望径のドーナツ状刃体を形成せしめ、次に該刃体の外側縁を斜めに研削し鋸歯状の歯を形成したのち焼入れ加工することを特徴とする穀棒切裁用回転刃の製法。
3. 発明の詳細な説明

本発明は、特にコンバイン用カッターなどに使用する穀棒切裁用回転刃の製法に関する。

近年コンバイン用の横切りカッターなどに丸鋸刃を用いるものが採用されつつある。この種穀棒用カッターに使用する回転刃は、木材などの丸鋸

①特開昭 50-150098

④公開日 昭50.(1975) 12. 1

②特願昭 49-58456

②出願日 昭49.(1974) 5. 23

審査請求 有 (全2頁)

庁内整理番号

7041 33
7041 33

⑤日本分類

75 B612.3
74 B131

⑥ Int. Cl²

A01F 29/00
B26D 1/14

刃のような強靱さを必要としないばかりか刃先の切損、摩耗も少ないので、円盤状のものを使用することは材料の無駄にもなるし高価で且つ数枚併用することによりカッター全体の重量を増すことにもなる。

本発明の目的は、簡単な手段により帯状薄銅板をドーナツ状の波状刃体に形成すると共に、全体を鋸歯状回転刃とし、穀棒の切裁効率がよく且軽快な回転刃を安価に得ようとするものである。

次に実施例について説明すると次の如りである。

帯状薄銅板(1)を横振れしないように砥棒(2)に支持させると共に間歇的に一定寸法だけ順次送り出す砥棒(3)に連結させておき、砥棒の一端から送り出される薄銅板(1)の端部から順次上下の雄、雌金型(4)、(5)によつて挟合プレスする。上記金型(4)、

全体を焼き入れして製品をうるものである。

図中(9)は回転軸(7)に設けた回転刃取付け用の円板、(10)は圧板、(11)はボルトである。

このように本発明は、帯状の薄鋼板の一端からプレス操作により外側が巾広で内側が巾狭となることによつて直状薄鋼板を波形に且つ円形に変形させることができ、而もこのような波状ドーナツ板の外側縁を斜めに研削することにより鋭利切鋭用の鋭利な歯が容易に形成し得られ、鋭利切鋭に好適な回転刃が安易に而も安価に製造できる特長がある。而も得られたドーナツ状回転刃には薄鋼板の両端による切離部があるため、この部分を開くことによつて簡単に回転軸に挿通させることができ、回転刃の装着、取り外しにいちいち全体を分解する必要がなく、加えてドーナツ状であるた

(5)は、薄鋼板の外側が比較的広巾に内側が巾狭となるような互いに噛み合う波型を呈しており、この両金型によつてプレスされることによつて薄鋼板は波形となり且つ順次弧状に変形される。そしてこの操作が連続して行われることにより薄鋼板は所要径の円形ドーナツ状となり回転刃(4)が得られる。

次にこのドーナツ状回転刃をこれより径小の円板間に挟着し、該円板を回転させると共にこの円板の外周より突出しているドーナツ状回転刃の外周をグラインダーなどで削成して回転刃の外周を真円状となし、次に回転刃の外側縁をグラインダーなどで斜めに研削して鋭歯状の歯(6)を得る。

そしてこの回転刃(4)の所要個所に回転軸(7)にとりつけるためのボルト挿通用の孔(8)を設けたのち、

め歯量であり、特に歯量化が望まれているコンバイン用カッターの回転刃として好適であるなど優れた特長がある。

※ 図面の簡単な説明

オ1図は帯状薄鋼板の変形加工状態を示す平面図、オ2図は同上要部の正面図、オ3図は製品の正面図、オ4図は使用状態の断面図である。

図 1

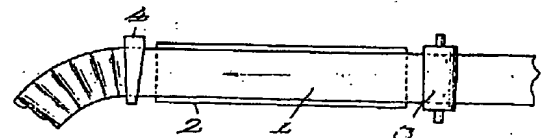


図 2

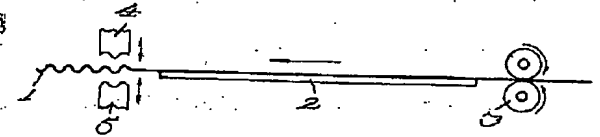


図 3

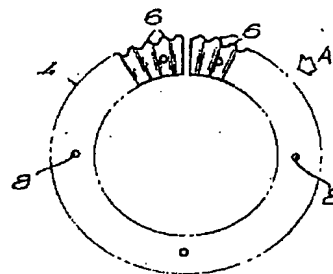
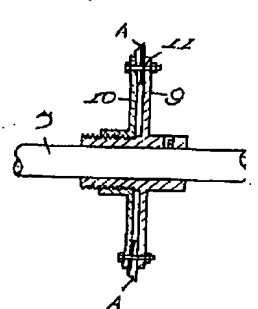


図 4



発 明 者 石 井 正 三

特許出願人 株式会社石井製作所

代 理 人 佐 野 義 雄